

التمرين الأول:

6
ن

تناول مراهق خلال 24 ساعة أغذية تحتوي على 400g من السكريات و 90g من البروتينات و 110g من الدهون

1- عرف الكتلة الغذائية : مجموع الأغذية التي تلبي حاجيات الجسم من الماء و الطاقة خلال اليوم

2- أحسب كمية الطاقة الإجمالية التي توفرها هذه الأغذية (ب kj) :

$$(400g * 17kj) + (90g * 17kj) + (110g * 38kj) = 12510 kj$$

3- الحاجيات الطاقية اليومية للمراهق هي 12512kj ما رأيك في هذه الوجبة المتناولة من حيث الطاقة (كافية\غير كافية) لماذا ؟

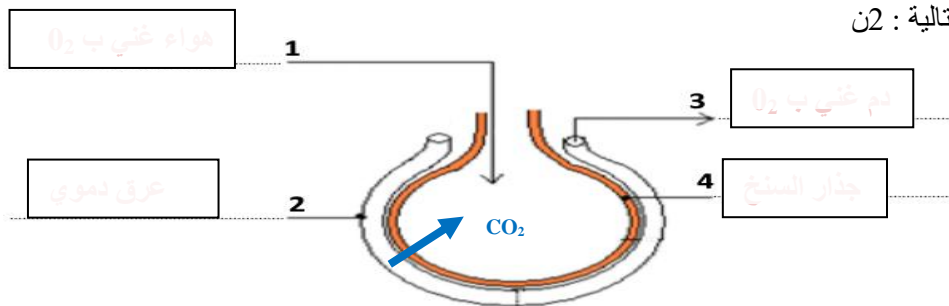
12510 kj . تساوي تقريبا 12512kj . بذلك هذه الوجبة كافية

التمرين الثاني

4
ن

تمثل الوثيقة منطقة التبادلات الغازية على مستوى الرئة :

(1) أعط مقابل الأرقام التالية : 2ن



(2) مثل على الوثيقة بسهم اتجاه انتشار CO2 من جهتي العنصر 4 . 1ن

(3) ما طبيعة الخضاب الذي يشير اليه السهم 3 ؟ 1ن

.. خضاب أكسجيني

التمرين الثالث

5
ن

يمثل الجدول العلاقة بين استهلاك O2 وتحرير الطاقة خلال المشي بسرعات مختلفة.

(1) قارن الإنفاق الطاقى خلال سرعة 2 و 8 km/h 1ن

إنفاق الطاقة في سرعة 2km/h أقل من إنفاق الطاقة في سرعة 8km/h ..

(2) ماذا تستنتج فيما يخص العلاقة بين سرعة المشى و الإنفاق الطاقى : 2ن

كلما ازدادت السرعة ازداد الإنفاق الطاقى ..

سرعة المشي Km/h	استهلاك O2 l/h	إنفاق الطاقة Kj/h
2	27	564
4	42	878
6	61	1280
8	112	2120

(3) ما هو مصدر الطاقة الخلوية وضح ذلك مستعينا بمعادلة كيميائية (اكسدة الكليكو : 2ن

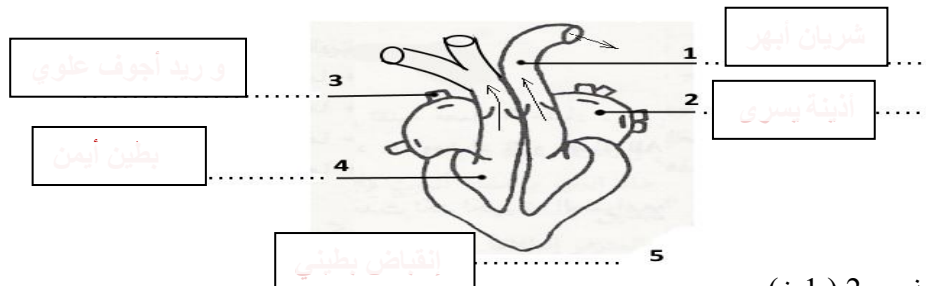
مواد القيت



التمرين الرابع

5
ن

تمثل الوثيقة التالية مرحلة من مراحل الدورة القلبية أتمم الوثيقة بكتابة أسم هذه المرحلة 5 و الأسماء المناسبة للأرقام الأخرى 3ن



1- حدد لون الدم في العنصر 2 (1 ن)

... أحمر فاتح

2- في أي عرق دموي يدفع البطين الأيمن الدم ؟ (1 ن)

... في اتجاه الشريان الرئوى